



ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗА ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 2

Процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „**Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на комплекти радиоелектронна апаратура за доплерови цифрови метеорологични радарни станции с две обособени позиции, както следва:**

Обособена позиция № 1 - Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на 1 (един) комплект радиоелектронна апаратура за 1 (една) доплерова цифрова метеорологична радарна станция с „S“ обхват;

Обособена позиция № 2 - Доставка, монтаж и въвеждане в експлоатация на 2 (два) комплекта радиоелектронна апаратура за 2 (две) доплерови цифрови метеорологични радарни станции с „S“ и „X“ обхвати.

Доставката по обособена позиция № 2 следва да се извърши съгласно изброените по-долу изисквания:

I. Участникът трябва да достави, монтира и въведе в експлоатация комплекти радиоелектронна апаратура, чието съдържание е както следва:

- Предавател за „S“ обхват;
- Предавател за „X“ обхват;
- Микровълнов приемник за „S“ обхват;
- Микровълнов приемник за „X“ обхват;
- Цифров приемник;
- Радиолокационен сигнален процесор;
- Система за управление и контрол;
- Система за електрозахранване;
- Програмно осигуряване.

II. Участникът се задължава преди монтажа на комплекти радиоелектронна апаратура на двете цифровите доплерови радарни станции да профилактира антенните колони с вълноводния тракт и ветрозащитния купол като съществуващата антenna система се модернизира със замяната на фотокодовите преобразуватели, на електромашинните усилватели и на лагерните съединения (при необходимост).

Забележка: Възложителят – Изпълнителна агенция „Борба с градушките“ (ИАБГ) е собственик на antennното огледало, антенните колони с вълноводния тракт и ветрозащитния купол и промяна в правото на собственост няма да бъде извършвана, независимо от осъществяваните ремонтно-профилактични дейности и дейности, свързани и произтичащи от договора, сключен в резултат на настоящата процедура по възлагане на обществена поръчка.

III. След монтажа на комплекта радиоелектронна апаратура доплеровата метеорологична радарна станция трябва да притежава следните основни технически характеристики:

Параметър	Изискване
1	2
Работен честотен диапазон [MHz]	“S” честотен обхват 2700-2900 “X” честотен обхват 9000-9600
Честоти на повторение Fp [Hz]	“S” обхват 100 – 2000 при коефициент на запълване под 0.001 “X” обхват 100 - 2000 при коефициент на запълване под 0.001
Нееднозначност по скорост Vmax. m/s(Fp=500Hz): Без вобулация Вобулация 3/2 Вобулация 4/3 Вобулация 5:4	“S” обхват “X” обхват 12.5 3.75 25 7.5 37.5 11.25 50 15
Продължителност на сондиращите импулси [uS]	0.4/ 0.8/ 1 / 2
Потискане на смущения от земна повърхност [dB]	≥ 40
Радиолокационен предавател	Твърдотелен предавател с високостабилен крайно стъпало – коаксиален магнетрон
Импулсна мощност на радиолокационен предавател [kW]	“S” обхват ≥700 “X” обхват ≥ 200
Коефициент на запълване	Не по-малък от 0.001
Радиолокационен приемник	Цифров, с аналого-цифрово преобразуване по междинна честота с разрядност ≥16 бита
Междинна честота на радиолокационен приемник [MHz]	30
Чувствителност на приемника [dBm]	“S” обхват ≤ минус 107 “X” обхват ≤ минус 107
Изходи на приемника	Логаритмичен Линеен с квадратурни канали I&Q
Динамичен диапазон на приемника[dB]	≥ 90
Операционна система	Осигуряваща пълно съответствие с въведената и функционираща в противоградовата защита ИАБГ операционна система Linux, с която работи софтуерът за сигнална обработка,

	управление и за генериране на метеорологични продукти
Софтуер за сигнална обработка и управление	Осигуряващ пълно съответствие с въведения в ИАБГ софтуер IRIS, с който се извършва сигнална обработка и управление
Софтуер за генериране на метеорологични продукти	Осигуряващ пълно съответствие с въведения в ИАБГ софтуер IRIS, с който се извършва генериране на метеорологични продукти

IV. След монтажа и въвеждането в експлоатация на комплектите радиоелектронна апаратура, цифровите доплерови радарни станции трябва да отговарят на следните специфични системни изисквания:

1. Да включват в състава си отдалечно работно място, работещо със софтуерен радарен продукт, съвместим с използвания в ИАБГ, от което да се управлява дистанционно с помощта на виртуален пулт за управление.
2. Да осигуряват предаване и приемане на радиолокационна информация в рамките на TCP/IP радарна комуникационна мрежа до отдалечени работни места работещи със софтуерен радарен продукт, съвместим с използвания в ИАБГ, други радари, а също така и към отдалечен център за управление и контрол.
3. Да осигуряват посредством специализиран интерфейс запазване на основните настройки на радиолокационната система при необходимост от нейното рестартиране.
4. Да включват в състава си апаратура за непрекъсваемо електрозахранване, позволяваща непрекъснатост на процеса на събиране и обработка на метеорологична радарна информация за време не по-малко от 2 часа.
5. Да включват в състава си пълно електронно управление на двигателите за задвижване на антената на радарната станция по азимут и елевация.
6. Да включват техническа документация и инструкция за експлоатация.

V. Участникът трябва да вложи материали и части, които да отговарят на стандарти на Европейския институт за стандарти в далекосъобщенията (European Telecommunications Standards Institute – ETSI) или еквивалентно.

VI. Участникът, избран за изпълнител трябва да осигури обучението на обслужващите екипи на доплеровите цифрови метеорологични радарни станции.

По отношение на посочените в документите от настоящата техническа спецификация конкретни стандарти, спецификации, технически одобрения или други технически референции, възложителят ще приеме за отговарящи на изискванията и еквиваленти.

Изготвил: 

Цветелина Димитрова – началник на отдел ИО

Дата...12.10.....2016 г.